beurer
medical

BC 19

(D) **Blutdruckmessgerät**
Gebrauchsanweisung 2–13

(GB) **Blood pressure monitor**
Instruction for Use..... 14–24

(F) **Tensiométre**
Mode d'emploi 25–36

(E) **Tensiómetro parlante**
Manual de instrucciones..... 37–48

(RUS) **Прибор для измерения давления на запястье**
Инструкция по применению..... 49–62

Electromagnetic Compatibility Information..... 63–67

MedicNet

BEURER GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm (Germany)
Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144 • Fax: +49 (0) 731 / 39 89-255
www.beurer.de • Mail: kd@beurer.de

CE 0483

Chère cliente, cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi un produit de notre assortiment. Notre nom est synonyme de produits de qualité haut de gamme ayant subi des vérifications approfondies, ils trouvent leur application dans le domaine de la chaleur, du contrôle du poids, de la pression artérielle, de la mesure de température du corps et du pouls, des thérapies douces, des massages et de l'air.
Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à la disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes.

Avec nos sentiments dévoués
Beurer et son équipe

1. Premières expériences

Le lecteur de tension artérielle au poignet sert à la mesure non invasive et au contrôle des valeurs de tension artérielle d'individus adultes.
Vous pouvez ainsi mesurer votre tension artérielle de manière simple et rapide, enregistrer les valeurs mesurées et afficher la courbe et la moyenne des valeurs mesurées.
L'appareil vous prévient en cas d'arythmie cardiaque éventuelle.
Les valeurs obtenues sont classées conformément aux directives de l'OMS et évaluées sur le plan graphique.
L'appareil est également doté d'un système vocal.
Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et faites en sorte qu'il soit accessible aux autres utilisateurs.

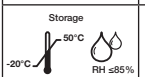
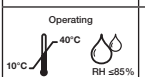
2. Remarques importantes

Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil et des accessoires :

	Attention
	Remarque Ce symbole indique des informations importantes
	Respectez les consignes du mode d'emploi

Medical

	Appareil de type BF
	Courant continu
	Élimination conformément à la directive européenne 2002/96/CE – DEEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
	Fabricant
	Température et taux d'humidité de stockage admissibles
	Température et taux d'humidité d'utilisation admissibles
	Protéger contre l'humidité
SN	Numéro de série
CE 0483	Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux

Remarques relatives à l'utilisation

- Mesurez toujours votre tension au même moment de la journée afin que les valeurs soient comparables.
- Avant toute mesure, reposez-vous environ 5 minutes !
- Lorsque vous devez effectuer plusieurs mesures sur une personne, patientez à chaque fois 5 minutes entre chaque mesure.
- Évitez de manger, boire, fumer ou d'exercer des activités physiques pendant au moins 30 minutes avant la mesure.
- Effectuez une nouvelle mesure si vous avez un doute sur les valeurs mesurées.
- Les mesures que vous avez établies servent juste à vous tenir informé de votre état, elles ne remplacent pas un examen médical ! Parlez-en avec votre médecin, vous ne devez prendre aucune décision d'ordre médical sur la base de ces seules mesures (par ex. choix de médicaments et de leurs dosages) !
- N'utilisez pas le tensiomètre sur des nouveaux-nés, des femmes enceintes et les patientes atteintes de pré-éclampsie.
- En cas de limitation de la circulation sanguine dans un bras en raison de maladies chroniques ou aiguës des vaisseaux (entre autres vasoconstriction), l'exactitude de la mesure au poignet est limitée. Dans ce cas, passez à un tensiomètre au bras.

Medicnet

- Les maladies cardio-vasculaires peuvent entraîner des erreurs de mesure, plus précisément des mesures imprécises. Ce problème se pose aussi en cas de tension très basse, de diabète, de troubles de la circulation et du rythme cardiaque et de frissons de fièvre ou de tremblements.
- Le tensiomètre ne doit pas être utilisé parallèlement à un appareil chirurgical haute fréquence.
- Utilisez uniquement l'appareil sur des personnes dont le périmètre du poignet correspond à celui indiqué pour l'appareil.
- Veuillez noter que la fonction du membre concerné peut être entravée lors du gonflage.
- Il ne faut pas bloquer la circulation sanguine plus longtemps que nécessaire au cours de la prise de tension. Si l'appareil ne fonctionne pas bien, retirez le brassard du bras.
- Évitez des mesures trop fréquentes ou une pression continue du brassard. Elles entraînent une réduction de la circulation sanguine et constituent un risque de blessure.
- Veillez à ne pas placer le brassard sur un bras, dont les artères ou les veines sont soumises à un traitement médical, par exemple en présence d'un dispositif d'accès intravasculaire destiné à un traitement intravasculaire ou en cas de shunt artérioveineux.
- N'utilisez pas le brassard sur des personnes qui ont subi une mastectomie.
- Ne placez pas le brassard sur des plaies, son utilisation peut les aggraver.
- Vous ne pouvez utiliser le tensiomètre qu'avec des piles.
- L'arrêt automatique permet de faire passer le tensiomètre en mode économie d'énergie lorsqu'aucune touche n'est utilisée pendant 1 minute.
- L'appareil est conçu pour l'utilisation décrite dans ce mode d'emploi. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

⚠ Remarques relatives à la conservation et à l'entretien

- L'appareil de mesure de la tension artérielle est constitué de pièces électroniques, de grande précision. L'appareil doit être conservé dans un environnement approprié afin de garantir la précision des valeurs et d'optimiser la durée de vie du produit:
  – Protégez l'appareil des chocs et conservez-le à l'abri de l'humidité, de la poussière, des variations thermiques et d'une exposition directe au soleil.
  – Ne laissez pas tomber l'appareil.

Medisel

– N'utilisez pas l'appareil à proximité de forts champs électromagnétique. Eloignez-le des radios ou des téléphones mobiles.
– Utilisez uniquement les brassards de rechange fournis ou d'origine. Dans le cas contraire, vous obtiendrez des valeurs mesurées erronées.

- N'appuyez pas sur les touches tant que vous n'avez pas mis le brassard.
- Au cas où vous ne vous servez pas de l'appareil pendant une longue période, nous vous recommandons de retirer les piles.

⚠ Remarques relatives aux piles

- L'ingestion de piles peut se révéler mortelle. Laissez par conséquent les piles et les produits hors de portée des jeunes enfants. Au cas où une pile a été avalée, faites immédiatement appel à un médecin.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni réactivées par d'autres méthodes ni démontées ni jetées dans le feu ni court-circuitées.
- Lorsqu'elles sont usagées ou si l'appareil ne doit pas être utilisé avant longtemps, retirez les piles de l'appareil. Vous éviterez ainsi les dommages liés aux fuites. Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- N'utilisez pas des types ou des marques de piles différents et n'utilisez pas des piles d'une capacité différente. Utilisez de préférence des piles alcalines.

ⓘ Remarques relatives à la réparation et à la mise au rebut

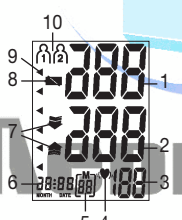
- Les piles ne sont pas des ordures ménagères. Veuillez jeter les piles usagées dans les conteneurs prévus à cet effet.
- N'ouvrez pas l'appareil. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- Vous ne devez en aucun cas réparer ou ajuster l'appareil vous-même. Le cas contraire, aucun fonctionnement irréprochable n'est garanti.
- Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service après-vente de Beurer ou des revendeurs agréés. Cependant avant de faire une réclamation, contrôlez d'abord les piles et changez-les, le cas échéant.
- Pour éliminer l'appareil, conformez-vous à la directive sur les appareils électriques et électroniques 2002/96/CE – DEEE (Déchets des équipements électriques et électroniques). Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination de ces déchets.

Beurer

3. Description de l'appareil

1. Couvercle du compartiment des piles
2. Affichage
3. Haut-parleur
4. Touche Marche/ Arrêt ⏻
5. Touche mémoire **M**
6. Brassard tateur de l'utilisateur
7. Touche de volume fort **+**/faible **-**
8. WHO-LED

Affichages à l'écran :



1. Pression systolique
2. Pression diastolique
3. Pouls obtenu
4. Symbole pouls ♥ / Symbole arythmie cardiaque ♥
5. Numéro d'enregistrement
6. Heure et date
7. Flèche gonflage, dégonflage
8. Symbole changement de piles
9. Classe OMS
10. Zones de mémoire

4. Préparation à la mesure

Mise en place des piles

- Retirez le couvercle du compartiment des piles situé sur le côté gauche de l'appareil.
- Installez deux piles de type 1,5 V Micro (piles alcalines type LR 03). Assurez-vous que les piles sont correctement installées, à l'aide des signes de polarité. N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment des piles.

Si le symbole changement de piles s'affiche, aucune mesure ne peut être effectuée et vous devez remplacer toutes les piles.
Dès que les piles sont sorties de l'appareil, l'heure doit être réglée à nouveau. Les valeurs mesurées enregistrées sont cependant conservées.
Ne mettez pas les piles usées à la poubelle. La loi vous oblige d'éliminer les piles. Ramenez les à votre revendeur ou au lieu de collecte situé près de chez vous.

Remarque : Ces marquages figurent sur les piles contenant des substances toxiques: Pb = pile contenant du plomb, Cd = pile contenant du cadmium, Hg = pile contenant du mercure.

manuals

Réglage de la date et de l'heure

Vous devez régler la date et l'heure. Ce n'est qu'ainsi que vous pouvez mémoriser correctement vos valeurs aux dates et heures de mesure et les rappeler ensuite. L'heure est affichée en format 24 heures. L'appareil permet de choisir entre 5 langues. A la livraison, l'appareil est réglé sur l'allemand. Pour le réglage de la date, de l'heure et de la langue, veuillez procéder de la manière suivante :

- Appuyez pendant plus de 5 secondes sur la touche de mémorisation **M**.
- L'affichage de l'an commence à clignoter. Utilisez la touche **+/-** pour régler l'an et validez avec la touche de mémorisation **M**.
- Réglez l'an, le mois, le jour, les heures et les minutes et validez à chaque fois avec la touche de mémorisation **M**.
- Une fois la date et l'heure réglées, vous pouvez régler la langue.
- Les touches **+** et **-** du volume permettent de choisir parmi les langues suivantes : L1 = allemand, L2 = anglais, L3 = français, L4 = espagnol, L5 = russe, L0 = fonction vocale désactivée. Confirmez votre choix avec la touche de mémorisation **M**.
- Vous pouvez ensuite régler le volume de la langue sélectionnée : Vol 3 = fort, Vol 2 = moyen, Vol 1 = faible. Confirmez à nouveau votre choix avec la touche de mémorisation **M**.

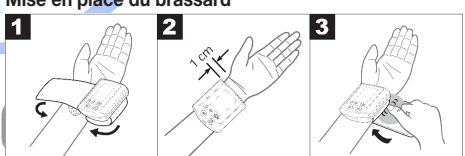
Remarque : Si vous appuyez sur L0, le système vocal est désactivé et aucune annonce sonore n'est réalisée.

Choix de la mémoire

Appuyez sur la touche ⏻ pour allumer l'appareil. Lorsque l'appareil est éteint, l'écran affiche seulement l'heure. Après l'annonce sonore, vous pouvez sélectionner l'emplacement souhaité dans la mémoire en appuyant sur les touches de volume **+** et **-**.
Les résultats des mesures de 2 personnes différentes ou les mesures du matin et du soir peuvent être enregistrées séparément dans deux mémoires de 60 places.

5. Mesure de la tension artérielle

Mise en place du brassard



- Dégagez votre poignet gauche. Veillez à ce que la circulation sanguine du bras ne soit pas entravée par des

vêtements trop serrés ou autre. Posez le brassard à l'intérieur de votre poignet.
- Fermez le brassard avec le Velcro de sorte que l'arête supérieure de l'appareil se trouve à env. 1 cm sous la paume de la main.
- Le brassard doit être bien serré sur le poignet, sans le sangler.

Attention : L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard d'origine.

Adoption d'une posture correcte

- Avant chaque mesure, reposez-vous pendant env. 5 minutes! Cela peut sinon engendrer des écarts.
- La mesure peut se faire en position assise ou allongée. Installez-vous confortablement avant de prendre votre tension. Faites en sorte que votre dos et vos bras soient bien appuyés sur le dossier et les accoudoirs. Ne croisez pas les jambes.

Posez les pieds bien à plat sur le sol. Soutenez impérativement votre bras et pliez-le. Faites attention, dans tous les cas, à ce que la manchette se trouve au niveau du cœur. Sinon, cela pourrait entraîner des erreurs considérables. Détendez votre bras et les paumes.

- Pour ne pas fausser le résultat de la mesure, il est important de rester calme pendant la mesure et de ne pas parler.

Mesure de la tension artérielle

- Mettez le brassard, comme décrit plus haut et installez-vous dans la position dans laquelle vous voulez mesurer la pression.
- Appuyez sur le bouton ⏻ puis commencez le processus de mesure. Après vérification de l'affichage de façon à ce que tous les chiffres soient allumés, le moniteur se gonfle automatiquement. Au cours du gonflage, l'appareil détermine déjà des valeurs permettant d'évaluer la pression de gonflage nécessaire. Si cette pression d'air ne suffit pas, l'appareil ajoute automatiquement 40 mmHg (Real Fuzzy Logic).
- Ensuite le brassard se dégonfle lentement et le pouls est saisi.
- La mesure terminée, l'air restant encore dans le brassard s'échappe très rapidement. Le pouls, la pression systolique et diastolique sont affichés.
- Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches **+** et **-**.
- Pour interrompre la mesure à tout moment, appuyez sur le bouton ⏻.
- Er_ s'affiche lorsque la mesure n'a pas pu être effectuée correctement. Con sultez le chapitre Message

Archive

d'erreur/suppression des erreurs dans le présent mode d'emploi et recommencez la mesure.
- Le résultat de la mesure est enregistré automatiquement.

Evaluation des résultats

Arythmies cardiaques :

Pendant la mesure, cet appareil peut identifier une arythmie cardiaque éventuelle. Le cas échéant, après la mesure, le symbole « (♥) » s'affiche.
Ce symbole peut indiquer une arythmie. L'arythmie est une pathologie lors de laquelle, du fait de défauts dans le système bioélectrique commandant les battements du cœur, le rythme cardiaque est anormal. Les symptômes (battements du cœur anarchiques ou précoces, pouls lent ou trop rapide) peuvent entre autres être dus à des maladies cardiaques, à l'âge, à une prédisposition corporelle, à une mauvaise hygiène de vie, au stress ou au manque de sommeil. L'arythmie ne peut être décelée que par une consultation médicale.
Si le symbole « (♥) » s'affiche à l'écran après la mesure, recommencez la mesure. Veillez à vous reposer pendant 5 minutes et à ne pas parler ni bouger pendant la mesure. Si le symbole « (♥) » apparaît souvent, veuillez consulter votre médecin. Tout auto-diagnostic ou toute auto-médication découlant des résultats mesurés pourra se révéler dangereux. Respectez impérativement les indications de votre médecin.

Classe OMS :

Conformément aux directives/définitions de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et aux connaissances les plus récentes, les résultats de mesure sont classés et évalués selon le tableau suivant.
Ces valeurs ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif car la pression sanguine varie selon les personnes, les âges, etc.
Il est important de consulter votre médecin de manière régulière pour obtenir des conseils. Votre médecin vous donnera vos valeurs personnelles pour une pression sanguine normale et la valeur à laquelle la pression sanguine est considérée comme dangereuse.

Plage des valeurs de tension artérielle	**Systole** (in mmHg)	**Diastole** (in mmHg)	**Mesure**
Niveau 3: forte hypertonie	>=180	>=110	Consultez un médecin
Niveau 2: hypertonie moyenne	160-179	100-109	Consultez un médecin

manuals.plus

Niveau 1: légère hypertonie	140-159	90-99	Surveillance médicale régulière
Elevée à normale	130-139	85-89	Surveillance médicale régulière
Normale	120-129	80-84	Contrôle individuel
Optimale	<120	<80	Contrôle individuel

Source: OMS, 1999

Si la valeur de systole et de diastole figure dans deux plages OMS différentes (par exemple systole dans la plage Elevée à normale et diastole dans la plage Normale), la répartition graphique de l'OMS sur l'appareil vous montre toujours la plage la plus élevée, c'est-à-dire pour l'exemple décrit « Elevée à normale ».
La fonction vocale vous donne également une évaluation de votre mesure.

6. Enregistrement, appel et suppression des valeurs mesurées

- Les résultats de chaque mesure réussie sont enregistrés avec la date et l'heure. En présence de plus de 60 données mesurées, les données les plus anciennes sont supprimées.
- Pour afficher à nouveau les résultats de mesure, appuyez sur la touche de mémoire **M**. La valeur moyenne des 3 dernières mesures de tension s'affiche d'abord. (affichage *R*). En appuyant à nouveau sur la touche de mémoire **M**, les dernières valeurs de mesure avec la date, l'heure et la représentation graphique de classification WHO sont affichées et annoncées. Pendant l'annonce, vous pouvez régler le volume avec les touches de volume **+** et **-**.
- Vous pouvez effacer la mémoire en appuyant simultanément sur la touche **+** et la touche **-** pendant 5 s. après avoir appuyé sur la touche de mémoire **M** et sélectionné l'utilisateur.
- Si vous voulez modifier la mémoire utilisateur, reportez-vous au chapitre « Choix de la mémoire ».

7. Message d'erreur/suppression des erreurs

En présence d'erreurs, le message d'erreur *Er_* s'affiche à l'écran.
Des messages d'erreur peuvent s'afficher lorsque
- la pression systolique ou diastolique n'a pas pu être mesurée (*Er 1* ou *Er2* apparaît à l'écran) ;
- la pression systolique ou diastolique se trouve hors de la plage de mesure (*Hi* ou *Lo* apparaît à l'écran) ;

MediNet

- la manchette est trop serrée ou trop lâche (Er3 ou Er4 apparaît à l'écran) ;
- la pression de gonflage est supérieure à 300 mmHg (Er5 apparaît à l'écran) ;
- le gonflage dure plus de 160 secondes (Er6 apparaît à l'écran) ;
- il existe une erreur sur le système ou l'appareil (ErR, Er0, Er7 ou Er8 apparaît à l'écran) ;
- les piles sont presque vides .

Dans ce cas, reprenez la mesure. Veillez à bien raccorder le flexible du brassard et à ne pas parler ou bouger. Le cas échéant, réinsérez les piles ou remplacez-les.

Alarme technique – Description

Si la tension artérielle (systolique ou diastolique) mesurée se situe hors de l'intervalle donné dans le paragraphe Caractéristiques techniques, l'alarme technique affiche à l'écran le message « Hi » ou « Lo ». Dans ce cas, consultez un médecin ou vérifiez que vous utilisez correctement l'appareil.
Les valeurs limites de l'alarme technique sont des valeurs d'usine fixes et ne peuvent être ni modifiées, ni désactivées. Dans le cadre de la norme IEC 60601-1-8, ces valeurs limites de l'alarme ont une priorité secondaire.

L'alarme technique n'est pas une alarme verrouillée et n'a pas besoin d'être réinitialisée. Le signal affiché à l'écran disparaît automatiquement au bout de 8 secondes environ.

8. Nettoyage et rangement de l'appareil

- Nettoyez soigneusement le tensiomètre, uniquement à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- N'utilisez pas de produit nettoyant ou de solvant.
- Ne mettez en aucun cas l'appareil sous l'eau car celle-ci pourrait pénétrer à l'intérieur de l'appareil et l'endommager.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil.

MonicNet

9. Données techniques

N° du modèle	BC 19
Mode de mesure	Mesure de la tension artérielle au poignet, oscillométrique et non invasive
Plage de mesure	Pression du brassard 0–300 mmHg, systolique 60–260 mmHg, diastolique 40–199 mmHg, Pouls 40–180 battements/mn
Précision de l'indicateur	systolique ±3 mmHg, diastolique ±3 mmHg, Pouls ±5 % de la valeur affichée
Incertitude de mesure	écart type max. admissible selon des essais cliniques : systolique 8 mmHg/diastolique 8 mmHg
Mémoire	2 x 60 emplacements d'enregistrement
Dimensions	L 85 mm x l 70 mm x H 31 mm
Poids	Environ 140 g (sans piles)
Taille du brassard	de 140 à 195 mm
Conditions de fonctionnement admissibles	de +10 °C à +40 °C, humidité relative de ≤85 % (sans condensation)
Conditions de stockage admissibles	de -20 °C à +50 °C, humidité relative de ≤85 %, pression ambiante de 800-1050 hPa
Alimentation électrique	2 x 1,5V ⎓ Piles AAA
Durée de vie des piles	Environ 250 mesures, selon le niveau de tension artérielle ainsi que la pression de gonflage
Accessoires	Mode d'emploi, 2 x piles AAA 1,5V, Étui de rangement
Classement	Alimentation interne, IPX0, pas d'AP ni d'APG, utilisation continue, appareil de type BF

Des modifications pourront être apportées aux caractéristiques techniques sans avis préalable à des fins d'actualisation.

- Cet appareil est conforme à la norme européenne EN60601-1-2 et répond aux exigences de sécurité spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles

Medisanet

d'influer sur cet appareil. Pour plus de détails, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse mentionnée ou vous reporter à la fin du mode d'emploi.

- Cet appareil est conforme à la directive européenne 93/42/EC sur les produits médicaux, à la loi sur les produits médicaux ainsi qu'aux normes européennes EN1060-1 (tensiomètres non invasifs, partie 1 : exigences générales), EN1060-3 (tensiomètres non invasifs, partie 3 : exigences complémentaires sur les tensiomètres électromécaniques) et IEC80601-2-30 (appareils électromédicaux, partie 2–30 : exigences particulières pour la sécurité et les performances essentielles des tensiomètres non invasifs automatiques).
- La précision de ce tensiomètre a été correctement testée et sa durabilité a été conçue en vue d'une utilisation à long terme. Dans le cadre d'une utilisation médicale de l'appareil, des contrôles techniques de mesure doivent être menés avec les moyens appropriés. Pour obtenir des données précises sur la vérification de la précision de l'appareil, vous pouvez faire une demande par courrier au service après-vente.

iRedicNet